

企业数字资产配置具有同群效应吗?

——基于分析师跟踪网络视角的研究

何思锦 王赐之

内容提要:现阶段,配置数字资产成本高、投入产出比不清晰,但企业数字资产配置水平依然不断上升。本文基于2010—2021年上市企业数据,通过构建分析师跟踪网络,就企业数字资产配置同群效应的存在性及模仿机制展开研究。研究结果显示,企业数字资产配置行为存在同群效应。调节机制分析结果表明,分析师的网络中心度越高以及焦点企业当年被明星分析师跟踪时,数字资产配置同群效应越明显。进一步分析发现,焦点企业数字资产配置水平与同群企业数字资产配置水平最大值的差距绝对值越大,焦点企业越倾向模仿同群企业数字资产配置行为,即分析师跟踪网络中同群效应的模仿强度呈现U型曲线特征。异质性分析结果表明,焦点企业的内部治理水平较低以及同群企业的信息披露质量较高时,企业数字资产配置同群效应较为明显。研究结论可以为企业合理利用分析师跟踪网络实现数字资产配置战略提供借鉴。

关键词:数字资产配置 分析师跟踪网络 同群效应 前景理论 模仿机制

中图分类号:F275.1

文献标识码:A

文章编号:1000-7636(2024)04-0128-17

一、问题提出

企业进行数字化升级能够确保数字经济稳定且快速发展^[1],其实现途径之一是对数字资产进行优化配置。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》明确提出“打造数字经济新优势”,并在顶层设计中明确了产业数字化转型的战略地位。产业数字化转型的主体是各个企业^[2],而多数企业面临着转型难见成效的困境。现阶段,一些企业常常因为数字化战略定位和战略实施的脱节而陷入转型困境,导致转型收效甚微^[3-5]。尤其是当数字技术和企业原本的资源无法协同融合时,企业很难有良好的转型绩效^[6]。数字化转型需要企业在组织结构、生产管理等多个方面进行一系列的管理变革,企业在整个转型过程中要有足够的耐心把控节奏。从战略实施角度看,企业应先从具有战略重要性且能快速产生价值的资源入手,渐进式地进行数字化转型。配置数字资产、重组数字资源是企业迈向数字化

收稿日期:2023-12-24;修回日期:2024-03-01

基金项目:国家社会科学基金一般项目“平台企业无序扩张中数字排斥行为的监管与治理研究”(21BJY207)

作者简介:何思锦 首都经济贸易大学中国产业经济研究院助理研究员,北京,100070;

王赐之 首都经济贸易大学工商管理学院副教授,通信作者。

作者感谢匿名审稿人的评审意见。

的重要路径^[7-8]。资产作为企业内部最有价值的资源,利用数字化技术对其进行升级能够帮助企业实现高效的生产管理和灵活的客户关系管理,提高企业运营效率^[9],重塑企业的资源协调能力,从而更好地推进数字化转型。

数字资产配置决策受企业之间的互动关系的影响,分析师跟踪能够重塑企业与企业之间的互动关系。多数学者认为企业数字化转型并非个体行为,并从产业链、供应链等角度剖析了企业数字化的联动现象^[10]。事实上,单个企业(焦点企业)的数字资产配置决策会受到群体内与其具有相近特征的其他企业(同群企业)的影响。在资本市场中,同一个分析师会跟踪多家不同的企业,而同一家企业又被多个不同的分析师跟踪,上市企业因被共同分析师跟踪形成了复杂的网络关系^[11]。这种网络关系既有助于实现企业间低成本的信息传递与交流互动,也可以促进企业间的资源共享^[12]。

基于企业并非孤立存在的现实背景,本文试图从分析师跟踪网络视角考察同群企业对焦点企业数字资产配置的影响。本文重点关注以下问题:同一个分析师跟踪网络中的企业群体是否存在数字资产配置行为的同群效应?若存在同群效应,焦点企业模仿同群企业数字资产配置行为的内在机制是什么?这一模仿过程是否会受到焦点企业自身特征的影响?是否会受到外部环境的影响?遵循什么样的模仿机制?

为回答上述问题,本文基于 2010—2021 年上市企业数据构建出分析师跟踪网络。首先,检验在分析师跟踪网络中的企业数字资产配置同群效应。其次,从网络特征角度验证当焦点企业被明星分析师跟踪以及分析师占据网络中心位置时,企业数字资产配置的模仿效应更加明显。接着,揭示在分析师跟踪网络中同群效应的强度呈现出 U 型曲线特征,即焦点企业数字资产配置水平与同群企业数字资产配置水平最大值的差距绝对值越大,焦点企业越倾向模仿同群企业数字资产配置行为。最后,基于治理角度引入焦点企业的公司治理水平,基于信息角度引入同群企业的信息披露质量,验证当焦点企业的公司治理水平欠佳以及同群企业的信息披露质量较高时,数字资产配置同群效应较为明显。

本文的边际贡献包括以下两个方面:第一,拓展了同群效应的发生机制研究。以同群效应为研究主题的文献普遍认为资源和信息在相似的企业群体间流动,具有更高的可获取性和可模仿性^[13],所以同群效应的传导路径是同群企业对焦点企业的信息传递或焦点企业对同群企业的资源获取^[14-16]。本文基于分析师跟踪网络的视角研究发现,企业数字资产配置的模仿效应除了因为信息在网络内的流动外,还因为分析师的外部治理作用,即存在因信息和治理两条路径而导致的同群效应。第二,厘清了分析师跟踪网络下同群效应的模仿机制。现有文献集中揭示了企业在创新投入、金融投资决策上展现出来的同群效应^[17-18],而较少讨论同群效应的模仿机制。本文深入探究分析师跟踪网络中同群效应的模仿机制。通过探究企业在不同数字资产配置水平下的模仿行为的强度,厘清了分析师跟踪网络中企业实施模仿行为的思路。

二、理论分析与研究假设

(一) 数字资产配置同群效应

作为资本市场中信息的挖掘者、传递者,分析师因为具有信息中介和外部治理作用而促进形成了企业数字资产配置的模仿效应。

分析师跟踪网络弥补了焦点企业的信息劣势,激发了企业的数字资产配置动力。信息不对称是市场中普遍存在的现象,一直困扰着企业投融资决策。在数字经济快速发展的时代背景下,多数企业以数字化转型为契机打造新一轮的竞争优势^[19],而配置数字资产作为企业数字化转型道路上的重要战略规划,与之相关的重要信息不会轻易对外公开。多数企业因掌握信息不全面而不敢轻易配置数字资产。

在资本市场中,分析师群体更加关注企业的某些具体信息,并善于挖掘可能存在的私有信息或优势信息,是有效缓解信息不对称问题的重要存在。当不同企业被相同的分析师跟踪时,这些被跟踪的企业之间形成了社交网络,加强了私有信息交流^[20],影响着企业的数字资产配置决策。此外,被分析师跟踪的企业大多数属于同一行业或者属于类似行业,分析师掌握着较为专业和丰富的特定行业经验和知识,被视为行业专家^[21-22]。所以,分析师跟踪网络能够将相同或者相似领域的企业通过共同分析师连接在一起,此时,焦点企业受到的同群压力更大,模仿和跟随同群企业实施数字资产配置行为的动机更强。从制度理论看,这一过程被称为制度等价效应,即同时处于同一行业和同一网络的企业群体为焦点企业提供了一个更加清晰且标准的行为参考点,帮助企业获取更多有价值的新信息^[23]。所以,分析师跟踪网络能够加强企业群体在数字资产配置决策上的交流沟通,进一步增强了焦点企业的模仿动机。

分析师跟踪网络通过发挥外部治理效应抑制企业在数字资产配置上的消极行为。企业配置数字资产耗时耗资,且整个战略过程伴有不确定性,并非所有的数字资产配置行为都能为企业带来正向收益。这可能减弱企业实施数字资产配置的动力。但分析师能增加关注企业的人数,增加企业的被关注时间^[24-25],从而加强了企业外部治理力度。

一方面,企业的数字化转型契合国家政策导向以及经济实践需求,与数字化转型的相关决策更容易受到市场关注。如果分析师跟踪的某个企业在数字资产上有消极作为时,分析师跟踪网络能够放大该信号并将其传播到市场中。此时,企业感知到压力随之增大,会选择跟随同群企业的数字资产配置策略以寻求合法性。

另一方面,配置数字资产涉及复杂的程序决策,其中需要管理层掌握与之相关的专业知识,并进行繁杂而冗长的项目评估。以中小股东和社会公众为代表的治理主体往往不具备专业的信息分析能力和信息解读能力,使得企业治理主体的外部监督作用进一步削弱^[26]。分析师能够吸引不同类型的市场参与者关注,对企业形成外部监督^[27]。分析师通过对比分析网络内同群企业的数字资产配置情况,能够更加及时有效地发现并监督管理层的机会主义行为,管理层忌惮之下会相对积极地配置数字资产。

基于上述分析,本文提出以下假设。

H1:在分析师跟踪网络中企业的数字资产配置存在同群效应,即分析师跟踪网络中同群企业的数字资产配置水平越高,焦点企业的数字资产配置水平越高。

(二) 网络特征对数字资产配置同群效应的调节机制

1. 分析师网络中心度

在分析师跟踪网络中,占据不同网络位置的分析师所传递的信息质量和信息含量有差异,所发挥的外部治理作用效果不同,进而导致企业在数字资产配置上的趋同程度有所差异。

首先,分析师网络中心度越高,信息接收量和信息传递效率越高,越能够给焦点企业的模仿行为带来参考性。社会网络理论指出,靠近网络的中心位置有助于网络节点获取更多的关键性信息。位于网络中心位置的分析师跟踪关注的企业数量较多,能够接触到更多迥异的资源和信息。并且,位于网络中心位置的分析师能够通过长期跟踪、定期走访和现场调研与公司管理层形成更为良好的关系并进行更为频繁的互动与交流^[28]。随着分析师与公司管理层交流机会的增多,信息的传播扩散效率得到大幅提高^[29]。

其次,网络中心度越高,越可以强化分析师的外部治理效应,进而抑制管理层在数字资产配置上的回避行为。分析师占据网络中心位置会拥有更大的影响力,扮演更加重要的角色,能够让焦点企业受到来自资本市场的广泛关注。此时,企业管理层的顾虑变多,为了维护自身声誉或者是考虑到市场压力,消极对待数字资产配置的可能性较小。

综上所述,焦点企业的分析师靠近网络的中心位置,帮助焦点企业接触到更多的信息来源,同时也让焦点企业受到更多的市场关注,对数字资产配置决策的影响更大。

基于以上分析,本文提出以下假设。

H2:分析师网络中心度对企业数字资产配置同群效应具有调节作用,即分析师网络中心度越高,基于分析师跟踪网络的企业数字资产配置同群效应越强。

2. 分析师声誉

除网络位置外,分析师的声誉能够影响企业数字资产的同群效应。从2003年开始,《新财富》杂志主办的明星分析师评选成为分析师行业中具有重大影响力的市场评价活动。与一般分析师相比,明星分析师能够进一步强化数字资产配置同群效应,原因有三点:

第一,在明星分析师跟踪网络内流动的信息对焦点企业具有更高的实用价值。明星分析师所挖掘和披露的信息高效且高质^[30],他们所跟踪的企业往往市场表现良好,例如更多地使用真实活动盈余管理^[31],具有更高的企业价值^[32]。这些企业相互之间具有更加强烈的信任度,更愿意跟随对方的数字资产配置行为。

第二,明星分析师通常对相同产业内的企业持续跟踪,由此导致焦点企业与同群企业处于同一产业的概率更大^[11],能够进一步放大前文所提及的制度等价效应。

第三,明星分析师具有较大的市场影响力,更容易发挥分析师的外部治理作用。明星分析师比一般分析师具有更大的知名度和引导力,其研究观点更容易受到市场的重视甚至追捧。因此,明星分析师对企业施加的影响更大。例如,郭建鸾和简晓彤(2021)以高管在职消费为切入点研究发现,比起普通分析师,明星分析师更能约束高管在职消费行为^[33]。

综上所述,从分析师的声誉来看,明星分析师跟踪网络通过传递高价值的信息,发挥高水平外部治理作用,能够进一步促进焦点企业的数字资产配置模仿行为。

基于以上分析,本文提出如下假设。

H3:明星分析师跟踪对企业数字资产配置同群效应具有调节作用,即当焦点企业被明星分析师跟踪时,基于分析师跟踪网络的企业数字资产配置同群效应更强。

三、研究设计

(一) 样本选择及数据来源

本文以2010—2021年A股非金融类上市企业为研究样本。根据研究需要,对样本数据进行如下处理:首先,剔除了被证券交易所标注为“特别处理类”(ST、PT)的企业;其次,剔除了部分研究数据缺失的企业;再次,剔除了与其他企业均不存在共同分析师的企业;最后,为了减少离群值对回归结果的影响,对所有连续变量进行1%和99%分位的缩尾处理。企业财务数据以及分析师关注数据均来自深圳希施玛数据科技有限公司CSMAR中国经济金融研究数据库。明星分析师数据来自《新财富》杂志公布的最佳分析师排行榜以及水晶球评选活动结果。

(二) 关键变量定义

Focus 是被解释变量,代表焦点企业的数字资产配置水平。如表1所示,该变量的测度基于资产投入以及资产产出的视角。投入端资产包括三个维度,分别是数字硬件资产、数字软件资产以及数字人力资产。产出端资产包括一个维度,数字产品资产。每一个维度对应一个测量指标。其中,数字化硬件投资占比和数字化软件投资占比指标的计算参照楼润平等(2022)^[34]的测度思路,以上市公司财务报告附注披露的资

产明细项中与数字化转型相关的固定资产以及与数字化转型相关的无形资产占比来度量。数字技术员工占比的计算和余典范等(2022)^[35]测量企业数字化人力资本的思路保持一致,数据源于锐思数据(RESSET)。互联网业务收入占比的数据来源于同花顺 iFinD 金融数据终端和万得(Wind)数据库,将涉及互联网的业务收入按照同企业同年份进行汇总得到互联网业务总收入,用互联网业务总收入除以企业年度营业总收入。数字资产总指标是对上述四个分项指标采用主成分分析法合成得到的。

表 1 数字资产评价指标

类别	维度	测量指标
投入端数字资产	数字硬件资产	数字化硬件投资占比
	数字软件资产	数字化软件投资占比
	数字人力资产	数字技术员工占比
产出端数字资产	数字产品资产	互联网业务收入占比

Peer 是解释变量,代表分析师跟踪网络中同群企业的数字资产配置水平。在市场中同一个分析师可以跟踪多家不同的企业,同一家企业又被多个不同的分析师跟踪,分析师与企业之间形成了交叉网络状的跟进与被跟进关系。基于这种交叉网络关系,本文以相同的分析师为节点通过匹配企业构建分析师跟踪网络。与焦点企业同时被同一分析师跟踪的其他所有公司被称为同群企业,将同群企业的数字资产配置水平按照年份汇总求均值就得到本文的解释变量。

Degree 是调节变量,代表分析师网络中心度。本文在杜勇和王晓萱(2023)^[36]的研究基础上,以公司在某年所有分析师的程度中心度均值作为分析师网络中心度。*Star* 同样是调节变量,代表明星分析师,以当年跟踪焦点企业的明星分析师数量进行衡量。基于《新财富》杂志公布的最佳分析师排行榜数据判断企业当年是否被明星分析师跟踪。其中,2018年《新财富》停止评选,2019年重启评选。缺失的2018年数据参照夏范社和何德旭(2021)^[32]的处理方式,根据水晶球明星分析师评选活动补齐^[32]。

此外,本文从企业特征、经营现状以及治理结构维度选取了控制变量,并控制了行业固定效应(*Industry*)和年份固定效应(*Year*)。

具体的变量说明如表 2 所示。

表 2 变量定义

变量符号	变量名称	变量说明
<i>Focus</i>	焦点企业数字资产配置水平	利用主成分分析法测算的焦点企业数字资产配置水平
<i>Peer</i>	同群企业数字资产配置水平	分析师跟踪网络中同群企业的数字资产配置水平均值
<i>Degree</i>	分析师网络中心度	焦点企业当年所有分析师的程度中心度均值
<i>Star</i>	明星分析师	跟踪企业的明星分析师数量
<i>CGL</i>	焦点企业公司治理水平	采用主成分分析法计算的公司治理综合指数
<i>IDQ</i>	同群企业信息披露质量	同群企业信息披露工作评价的均值
<i>Age</i>	企业年龄	当期年份减上市年份
<i>Size</i>	企业规模	期末总资产的对数
<i>Soe</i>	产权性质	虚拟变量,若企业性质为国有赋值 1,否则为 0
<i>Lev</i>	资产负债率	期末负债总额/期末资产总额
<i>Cash</i>	现金比率	现金及现金等价物/流动负债
<i>Sale</i>	营业收入	当期期末营业收入的对数
<i>Roa</i>	总资产收益率	期末净利润/期末总资产

表2(续)

变量符号	变量名称	变量说明
<i>Dual</i>	两职合一	董事长与总经理为一人赋值1,否则为0
<i>Holder</i>	董事持股比例	董事会持股数量/股本总数
<i>Board</i>	董事会规模	董事会人数
<i>Indep</i>	董事会独立性	(独立董事数量/董事会人数)×100
<i>Year</i>	时间控制变量	年份虚拟变量
<i>Industry</i>	行业控制变量	行业虚拟变量

(三) 回归模型构建

为检验前文假设,本文构建回归模型(1)和回归模型(2):

$$Focus = \alpha_0 + \alpha_1 Peer + \alpha \sum X + Industry + Year + \varepsilon \tag{1}$$

$$Focus = \alpha_0 + \alpha_1 Peer + \alpha_2 Peer \times M + \alpha \sum X + Industry + Year + \varepsilon \tag{2}$$

其中,回归模型(1)检验假设 H1,回归模型(2)检验假设 H2 和假设 H3。回归模型(2)中的 *M* 依次代表假设中涉及的 2 个调节变量,分析师网络中心度(*Degree*)和明星分析师(*Star*);*X* 代表一系列控制变量。此外,为提升回归结果可靠性,在所有回归方程中,本文均默认采用了经稳健标准误调整的 *t* 值。

(四) 描述性统计及相关性分析

表 3 汇报了主要研究变量的描述性统计结果。可以看出,本文共有 12 700 个观测值。被解释变量 *Focus* 的最大值为 99.457 6,最小值为 0,标准差为 15.788 1,说明在不同焦点企业的数字资产配置水平差距较大。解释变量 *Peer* 的最大值为 70.109 9,最小值为 3.559 6,标准差为 6.525 5。在均值方面,*Focus* 为 15.716 8,该数值比 *Peer* 低 0.308 6。

表 3 主要变量的描述性统计

变量	最大值	最小值	均值	中位数	标准差	样本量
<i>Focus</i>	99.457 6	0.000 0	15.716 8	9.511 5	15.788 1	12 700
<i>Peer</i>	70.109 9	3.559 6	16.025 4	14.903 0	6.525 5	12 700
<i>Age</i>	27.000 0	0.000 0	9.515 1	7.000 0	7.176 0	12 700
<i>Size</i>	8.073 2	1.595 4	3.866 3	3.682 1	1.300 2	12 700
<i>Soe</i>	1.000 0	0.000 0	0.256 7	0.000 0	0.436 8	12 700
<i>Lev</i>	0.848 8	0.059 8	0.412 4	0.404 0	0.197 5	12 700
<i>Cash</i>	8.503 4	0.036 8	0.895 1	0.434 0	1.335 2	12 700
<i>Sale</i>	7.591 1	0.538 7	3.216 2	3.057 3	1.426 7	12 700
<i>Roa</i>	0.204 5	-0.143 1	0.051 7	0.047 6	0.049 9	12 700
<i>Dual</i>	1.000 0	0.000 0	0.325 0	0.000 0	0.468 4	12 700
<i>Board</i>	13.000 0	0.000 0	8.442 6	9.000 0	1.559 1	12 700
<i>Holder</i>	93.485 0	25.865 0	60.345 6	61.300 0	14.919 7	12 700
<i>Indep</i>	0.571 4	0.000 0	0.376 5	0.357 1	0.054 2	1270 0

表 4 列示了主要变量的相关系数检验结果。可以看出,被解释变量 *Focus* 与解释变量 *Peer* 的相关系数为 0.468 7,在 1%水平上显著。该结果初步支持了假设 H1。整体而言,变量之间的相关系数最大不超过 0.6,本文采用方差膨胀因子(VIF)对变量进行了多重共线性检验。检验结果显示,各个变量的方差膨胀系数 VIF 值的平均值为 2.37,小于 10,说明变量间不存在严重的多重共线性问题。

表 4 主要变量的相关性分析

变量	Focus	Peer	Age	Size	Soe	Lev	Cash	Sale	Roa	Dual	Board	Holder	Indep
Focus	1												
Peer	0.4687***	1											
Age	-0.0857***	-0.0350***	1										
Size	-0.0974***	-0.0427***	0.5309***	1									
Soe	-0.0330***	-0.00130	0.4822***	0.3618***	1								
Lev	-0.0982***	-0.0582***	0.3970***	0.6080***	0.3139***	1							
Cash	0.1641***	0.0766***	-0.2550***	-0.3434***	-0.1421***	-0.5765***	1						
Sale	-0.1464***	-0.0964***	0.4777***	0.9056***	0.3496***	0.6010***	-0.3914***	1					
Roa	0.0134	-0.0496***	-0.2240***	-0.1743***	-0.1522***	-0.4042***	0.2331***	-0.0631***	1				
Dual	0.0651***	0.0492***	-0.2305***	-0.1536***	-0.2776***	-0.1365***	0.0978***	-0.1486***	0.0609***	1			
Board	-0.0506***	-0.0455***	0.1790***	0.2361***	0.2483***	0.1678***	-0.0898***	0.2356***	-0.0515***	-0.1825***	1		
Holder	-0.0422***	-0.0814***	-0.3553***	-0.0582***	-0.1032***	-0.1214***	0.1416***	-0.0194**	0.2637***	0.0903***	-0.0814***	1	
Indep	0.0411***	0.0389***	-0.0361***	0.0147*	-0.0637***	-0.0177**	0.0186**	-0.0129	0.00770	0.1374***	-0.5287***	0.0633***	1

注：***、**、*表示在1%、5%和10%水平上显著，后表同。

四、实证结果

(一) 回归结果

表5报告了分析师跟踪网络中企业数字资产配置同群效应的检验结果。表5的列(1)是在没有控制变量的情况下, *Focus* 对 *Peer* 的单独回归结果, 回归系数为 1.133 9, 在 1% 水平上显著。表5的列(2)是在列(1)的基础上加入了企业层面的控制变量; 列(3)进一步控制了年份固定效应; 列(4)不仅加入了控制变量, 同时控制了年份固定效应以及行业固定效应。列(2)—列(4)的回归系数依然显著为正。

以表5列(4)为例, *Peer* 的回归系数为 0.381 6, 在 1% 水平上显著。该回归系数表明在控制变量保持不变的情况下, 同群企业的数字资产配置水平每提高 1 个百分点, 焦点企业的数字资产配置水平将随着提高 2.428 0(0.381 6/15.716 8×100%) 百分点。同群企业的数字资产配置水平提高, 焦点企业的数字资产配置水平随之提高。共同的分析师不仅能够为企业间传递信息^[37], 为焦点企业学习同群企业的数字资产配置行为奠定基础, 而且抑制焦点企业在数字资产配置上的不作为行为, 使得在同一个分析师跟踪网络中, 企业间的数字资产配置行为具有同群效应。假设 H1 得到验证。

表5 基于分析师跟踪网络的企业数字资产配置同群效应回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Peer</i>	1.133 9*** (41.046 5)	1.081 7*** (39.232 6)	1.084 9*** (39.122 0)	0.381 6*** (12.879 3)
<i>Age</i>		-0.104 1*** (-4.572 8)	-0.115 1*** (-5.028 6)	-0.020 1 (-0.863 5)
<i>Size</i>		1.122 6*** (4.124 1)	0.874 1*** (3.122 3)	-0.509 9* (-1.827 2)
<i>Soe</i>		0.658 1** (1.988 1)	0.944 1*** (2.827 7)	0.388 8 (1.258 5)
<i>Lev</i>		5.045 0*** (4.790 0)	6.512 3*** (6.137 2)	3.593 0*** (3.751 6)
<i>Cash</i>		1.434 9*** (9.339 8)	1.582 7*** (10.173 9)	0.806 9*** (6.818 0)
<i>Sale</i>		-1.727 1*** (-6.787 7)	-1.754 7*** (-6.891 4)	-0.352 2 (-1.336 4)
<i>Roa</i>		12.911 2*** (3.977 7)	12.432 3*** (3.823 5)	4.207 2 (1.426 2)
<i>Dual</i>		0.810 6*** (2.846 6)	0.704 7** (2.482 6)	0.862 4*** (3.544 7)

表5(续)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Board</i>		0.019 1 (0.196 7)	0.104 7 (1.079 0)	0.048 6 (0.588 6)
<i>Holder</i>		-0.044 3*** (-4.923 4)	-0.044 6*** (-4.941 1)	0.006 7 (0.809 2)
<i>Indep</i>		5.445 4** (2.175 7)	6.674 8*** (2.673 0)	3.574 5 (1.630 7)
年度固定效应	未控制	未控制	控制	控制
行业固定效应	未控制	未控制	未控制	控制
常数项	-2.454 3*** (-6.156 1)	-3.416 4** (-2.070 5)	-4.234 0** (-2.567 3)	7.932 3*** (5.209 8)
样本量	12 700	12 700	12 700	12 700
R^2	0.219 6	0.245 1	0.248 8	0.458 4

注:括号内为使用稳健标准误修正后的 t 值;后表同。

为了更加全面地剖析分析师跟踪网络中企业数字资产配置的同群效应,本文对数字硬件资产、数字软件资产、数字人力资产以及数字产品资产四个分类数字资产进行单独回归分析。

表6报告了此部分的回归结果。分析数据可知,在四个细分的分类数字资产中,仅在数字人力资产维度上观察不到同群效应。表6列(1)显示,当被解释变量为数字硬件资产时, $Peer$ 的回归系数是0.153 0,该回归系数在1%水平上显著。该结果表明如果网络内的同群企业数字资产配置水平高,企业更加注重对现有的硬件设备进行数字化改造,进而表现为焦点企业的数字硬件资产配置水平提高。

表6列(2)的被解释变量是数字软件资产,此时 $Peer$ 的回归系数是0.679 9,该数值在1%水平上显著,由此说明当同群企业的数字资产配置水平较高时,焦点企业会积极推动对软件资源的投资改造,从而提高自身在数字软件资产上的表现。

表6列(3)的被解释变量为数字人力资产,此时 $Peer$ 的回归系数虽然为正,但是不具有显著性。该系数不显著的原因可能是分析师跟踪对于焦点企业内部的员工聘选以及人事任命等影响不大,因而分析师跟踪网络中的同群效应没有体现在数字人力资产维度上。

表6列(4)的被解释变量为数字产品资产,此时 $Peer$ 的回归系数是0.086 2,该数值在1%水平上显著。该结果表明当焦点企业感知到了同群企业的数字资产发展良好时,焦点企业会将更多的资源放在数字化产品线上,推出更多的数字产品资产,最终表现为焦点企业的数字产品资产增多。

表6 分析师跟踪网络中数字资产分类检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
$Peer$	0.153 0*** (5.409 1)	0.679 9*** (13.379 5)	0.021 4 (0.867 8)	0.086 2*** (3.154 7)

表6(续)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
控制变量	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制
行业固定效应	控制	控制	控制	控制
常数项	10.389 0*** (7.852 5)	-0.151 0 (-0.056 4)	20.366 6*** (13.877 4)	36.028 9*** (18.126 7)
样本量	12 700	12 700	12 700	12 700
R ²	0.306 5	0.257 4	0.599 0	0.649 5

注:列(1)—列(4)的被解释变量分别为数字硬件资产、数字软件资产、数字人力资产和数字产品资产。

表7汇报了调节效应的实证回归结果。其中,列(1)和列(2)对应分析师网络中心度(Degree)的检验结果,当回归模型中同时加入解释变量和控制变量时,同群企业的数字资产配置水平与分析师网络中心度的交乘项Peer×Degree的回归系数为0.732 0,该数字在1%水平上显著。分析师占据网络中心位置,帮助企业获得了更多可借鉴的信息,同时进一步规避管理层的机会主义行为。因此,分析师的网络中心度越高,焦点企业数字资产配置的同群效应越明显,假设H2得到验证。列(3)和列(4)是关于明星分析师(Star)的调节效应回归结果。由列(4)可知,回归模型中交乘项Peer×Star的回归系数为0.001 0,该回归系数在1%水平上显著为正。明星分析师因其强大的市场影响力^[38],对焦点企业带来了配置压力,又因其出色的信息挖掘和传播优势^[39],提升了焦点企业的配置动力。因此,当焦点企业被明星分析师跟踪时,能够进一步加强企业数字资产配置的同群效应,即假设H3得到验证。

表7 分析师跟踪网络同群效应的调节变量检验

变量	Degree		Star	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Peer×Degree	0.939 9*** (3.582 1)	0.732 0*** (2.776 8)		
Peer×Star			0.001 6*** (5.111 8)	0.001 0*** (3.148 0)
Peer		0.378 0*** (12.748 5)		0.374 1*** (12.531 8)
控制变量	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制
行业固定效应	控制	控制	控制	控制
常数项	14.490 5*** (9.803 2)	7.991 0*** (5.245 6)	14.610 8*** (9.897 0)	8.133 1*** (5.335 0)
样本量	12 700	12 700	12 700	12 700
R ²	0.443 4	0.458 9	0.443 8	0.458 9

(二) 稳健性及内生性检验

为了确保研究结论的可靠性,本文共进行了以下三类稳健性检验并选择性报告检验结果。第一,采用倾向得分匹配(PSM)回归。为了解决不可观测的遗漏变量以及样本量选择造成的回归结果不稳健,使用倾向得分匹配法对样本按照一对一近邻匹配的方法进行选取。第二,改变回归模型。该部分进行了以下处理:首先,以滞后一期的解释变量对当期的被解释变量进行回归;其次,基于面板数据的随机效应模型和面板数据的固定效应模型进行检验。第三,改变变量测度方式。为了避免被解释变量测度方式导致的结果不稳健,对调节变量进行重新度量。*Degree*以分析师跟踪网络程度中心度的最大值测度;*Star*以焦点企业当年是否被明星分析师跟踪进行“0-1”赋值。上述三类检验结果表明本文结论是稳健的。

识别同群效应容易忽略因共同环境引起的内生性问题^[13]。具体来说,焦点企业行为与同群企业行为所呈现的同步性和相似性很可能是由背后的共同因素驱动形成^[40-41],例如相近的制度环境、共同的宏观政策冲击、相同的行业特性等。为了解决该内生性问题,本文进行以下两类处理:第一,提高同群企业的识别条件。本文参考已有文献^[42],进一步将属于不同行业、位于不同地区但是被相同的分析师跟踪的企业视为同群企业。第二,工具变量法。本文共选取了两个不同的工具变量进行两阶段最小二乘(2SLS)法回归,一个是分析师跟踪网络中同群企业所在地1984年的邮电数据与上个年度地区互联网上网人数的乘积,另一个是同群企业数字化转型程度均值。实证结果支持了前文结论。

五、进一步分析

(一) 同群效应的模仿机制分析

前文分析发现分析师跟踪网络中的确存在企业数字资产配置同群效应。同群效应的本质是一种学习模仿行为^[43]。然而,焦点企业对同群企业学习模仿不是茫然地、随意地跟随同群企业的步伐,而是基于理性思考以及充分考量后进行模仿,也就是说模仿行为符合一定的规律^[44]。

为了验证在分析师跟踪网络中数字资产配置同群效应的模仿逻辑,本文以分组回归的方式进行实证分析,具体处理过程如下:首先,将焦点企业的数字资产配置水平(*Peer*)与同群企业中数字资产配置水平的最大值(*Focus_max*)进行大小判断,进而划分为顺差组($Distance_i-max > 0$)和落差组($Distance_i-max < 0$);其次,对落差组的样本根据年度行业的三分位数划分出落差最大组(*Gap_max*)、落差中等组(*Gap_mid*)以及落差最小组(*Gap_min*)三个细分组别,如图1所示。

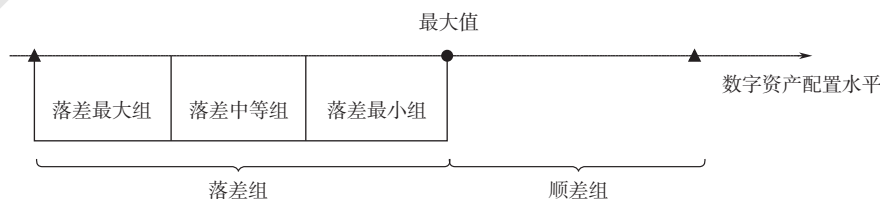


图1 分析师跟踪网络同群效应模仿机制验证的分组说明

表8汇报了模仿机制的检验结果。其中,Peer的回归系数均在1%水平上显著为正。该结果说明无论焦点企业的数字资产水平在网络中属于何种程度,均能观察到同群效应。尤其是列(4)中的Peer的回归系数为0.5503,在1%水平上显著。该结果意味着即使焦点企业的数字资产配置水平已经位于较高水准,企业依然注重对数字资产的配置。在这个组别中,同群企业的数字资产配置水平每提高1个百分点,焦点企业的数字资产配置水平会随之提高3.5013个百分点。

表8 分析师跟踪网络中同群效应模仿机制检验结果

变量	$Distance_{i-max} < 0$			$Distance_{i-max} > 0$
	Gap_max	Gap_mid	Gap_min	
Peer	0.4855*** (10.5674)	0.3511*** (9.9583)	0.2570*** (7.8149)	0.5503*** (3.1909)
控制变量	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制
行业固定效应	控制	控制	控制	控制
样本量	4268	4138	4027	236
R^2	0.4318	0.4630	0.4991	0.5719

根据四个组别的回归系数大小,绘制出分析师跟踪网络中同群效应的模仿逻辑图(见图2)。由图2可知,分析师跟踪网络中同群效应的模仿强度整体上呈现出U型曲线特征。在分析师跟踪网络中,落差最大组的企业配置数字资产的压力较大,在压力的驱动下,焦点企业会积极效仿同群企业配置数字资产的行为,进而表现出数字资产配置的“同群效应”。

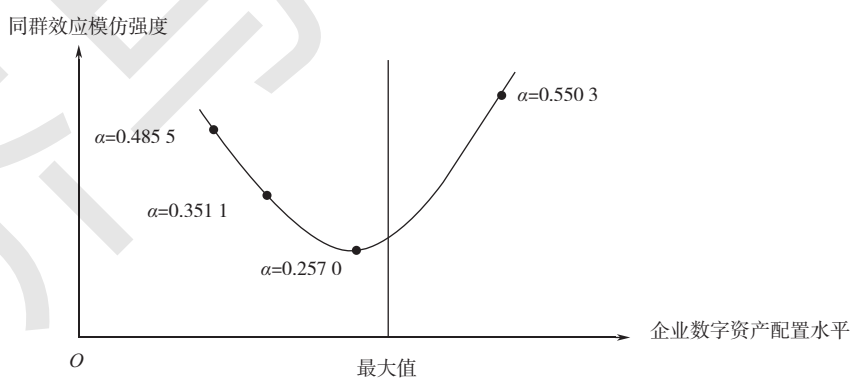


图2 分析师跟踪网络中同群效应的模仿逻辑

其中的逻辑可以用前景理论解释。前景理论指出,制定决策存在不确定性和风险,在确定的损失和不确定性的收益两个结果集中,人们普遍存在的心理是厌恶损失,尽管有时会偏好风险以便实现收益^[45]。对于落差最大组的企业而言,虽然配置数字资产在一定程度上具有较高的收益模糊性,但数字化转型浪潮下,不配置数字资产更容易为企业带来负面影响。分析师能够将焦点企业不配置数字资产的负面信号传递到资本市场中,为企业带来确定性的损失。所以,即便企业数字资产的盈利能力难以预料,落

差最大组的焦点企业依然选择跟随同群企业的步伐,开始或者加大对数字资产的配置。但随着自身数字资产配置水平的提高,企业的落差水平降低,压力随之减小,同群效应的模仿强度有所降低。模仿强度最小的企业是自身数字资产配置水平属于中上水平的焦点企业,这类企业在图形中位于U型曲线的拐点,在实证回归中该组别的回归系数在四个组别中最小,值为0.2570。对于顺差组的企业而言,企业本身的数字资产配置水平已经处于较高水平,加大投入和持续配置有助于打造企业数字资产发展的正反馈循环,促进马太效应的形成。因此,在顺差组能够观察到更为明显的数字资产配置同群效应。综上,在分析师跟踪网络中,焦点企业的数字资产配置水平与同群企业数字资产配置水平最大值的差距绝对值越大,同群效应的模仿强度越大。

(二) 基于治理效应的同群效应异质性分析

分析师跟踪网络中的治理效应受到公司内部治理环境的影响。各个企业的内部治理水平参差不齐。相较于内部治理框架良好的企业,公司治理水平欠佳的企业面临着更加严重的信息屏障,企业管理层存在更大的机会主义行为空间,企业代理成本更高。此时,分析师跟踪网络所发挥的治理效应边际作用更强。因此,本文认为数字资产配置的治理效应将在公司治理水平较低的样本组别中更加明显。

为了验证上述观点,本文参照潘文富和汤继莹(2023)^[46]的处理方式测量上市企业的公司治理水平。随后通过判断焦点企业的公司治理水平是否高于均值,将其划分为高低两组进行回归。回归结果如表9的列(1)和列(2)所示。在公司治理水平较高的组别中,解释变量的回归系数为0.3266,该系数在1%置信水平上显著为正。在公司治理水平较低的组别中,解释变量的回归系数为0.4036,该系数在1%置信水平上显著为正。此外,本文进行了分组回归后的组间系数差异检验,经验P值的结果显示,回归系数在两个组别之间确实存在差异。所以,在公司治理机制欠佳的焦点企业中,分析师的外部监督治理作用效果更明显,企业数字资产配置的治理效应更加明显。

(三) 基于信息效应的同群效应异质性分析

信息披露质量是企业外部相关者了解企业内部决策的重要渠道,在分析师跟踪网络中同群企业信息披露质量的高低能够调节企业数字资产配置同群效应的强弱。同群企业的信息披露质量较高,确保了分析师获取的企业信息更加全面、客观,同时确保了分析师了解的数字资产信息更加契合企业发展现状。当分析师掌握和传播出来的信息更加贴近企业实际运营情况时,管理者更加便于从中学习模仿,不断地改善和优化自身的数字资产配置决策。

综上,本文认为同群企业信息披露质量越高,数字资产配置同群效应越强。在实证检验中,将证监会对同群企业信息披露工作的评级分数求均值测度同群企业信息披露质量,随后以均值为标准将全部样本划分为高低两组。表9的列(3)和列(4)报告了该部分的回归结果。虽然列(3)和列(4)中两个解释变量的回归系数均在1%水平上显著为正,但是结合组间系数差异检验的结果可知,列(3)的系数值为0.4229,该数值高于列(4)的回归系数值0.3365。同群企业高质量的信息披露保证了分析师研究观点的真实客观,使得网络内的信息可应用性高,确保焦点企业更为科学地模仿同群企业数字资产配置行为,因而企业数字资产配置的治理效应更加明显。

表9 分析师跟踪网络中同群效应异质性检验结果

变量	焦点企业公司治理水平		同群企业信息披露质量	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Peer</i>	0.326 6*** (10.502 0)	0.403 6*** (15.803 4)	0.425 0*** (15.086 2)	0.328 5*** (11.590 7)
控制变量	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制
行业固定效应	控制	控制	控制	控制
常数项	18.278 9*** (6.736 6)	2.338 3 (1.261 0)	9.184 7*** (4.287 7)	7.026 3*** (3.270 0)
样本量	5 365	7 335	6 830	5 869
R^2	0.495 3	0.431 8	0.452 7	0.472 0
经验 P 值	0.037 0**	0.042 0**		

注:列(1)和列(3)为高水平组,列(2)和列(4)为低水平组。经验 P 值用于检验组间系数差异的显著性,通过自抽样 1 000 次得到。

六、结论与启示

本文通过构建分析师跟踪网络,探究了在治理效应和信息效应双重影响下企业数字资产配置同群问题。随后利用中国非金融类上市企业 2010—2021 年的微观数据,对分析师跟踪网络中同群效应的存在性、影响因素、模仿逻辑等问题进行实证检验,得到了以下结论:(1)在同一个分析师跟踪网络中,同群企业的数字资产配置水平越高,焦点企业的数字资产配置水平越高,即存在数字资产配置同群效应。通过对数字资产进行分类检验发现,数字硬件资产、数字软件资产以及数字产品资产这 3 类数字资产均能够表现出较为明显的同群效应,而数字人力资产没有表现出同群效应。(2)企业数字资产配置同群效应受到网络特征变量的正向影响。分析师网络中心度越高,同群效应越明显。当焦点企业被明星分析师跟踪时,同群效应较为明显。(3)分析师跟踪网络中同群效应的模仿强度呈现出 U 型曲线特征。焦点企业的数字资产配置水平与同群企业数字资产配置水平最大值的差距绝对值越大,焦点企业的模仿强度越大。焦点企业的数字资产配置水平越接近同群企业数字资产配置水平最大值,焦点企业的模仿强度越小。(4)当焦点企业的公司治理水平较低以及同群企业的信息披露质量较高时,企业数字资产配置的的同群效应较为明显。

基于以上结论,本文的启示如下:

第一,企业加强与分析师的有效互动,通过积极构建企业间的社会网络助力企业数字资产发展。在日常经营过程中,企业通过召开专题交流会、设立开放日等活动加强与分析师的联系。充分利用分析师(尤其是明星分析师)的信息传递功能,发挥分析师的信息挖掘优势和信息传播优势。重视因分析师跟踪网络而打通的信息共享渠道,密切关注网络内同群企业的最新情况,帮助企业在降低数字资产配置过程中所面临

的信息不对称风险。

第二,政府以数字资产配置的同群效应为突破口,构建“学习加引领”的企业数字化发展机制。政府可以以企业之间的网络关系为发力点,搭建企业数字资产交流平台。一方面,鼓励数字资产发展落后的企业向发展态势良好的企业学习;另一方面,倡导具有数字资产发展优势的企业发挥转型引领作用,进一步促进数字资产配置的同群效应,以更好地推进企业群体数字资产的均衡式、协调式发展,避免因转型进程中数字资产的发展差异而导致的企业数字发展失衡问题。

第三,证监会等相关监管部门引导分析师群体积极关注企业数字资产配置行为,为市场提供更加全面的企业数字资产配置信息。分析师群体需要提升自身业务能力,以跟踪上市企业定期报告、参加电话会议、展开实地调研等形式,结合专业知识,将各类企业配置数字资产的真实情况及时高效地传递到资本市场中,进而提高市场参与者对企业配置数字资产的关注度。同时,相关金融机构通过授予称号或资金奖励等形式,鼓励并倡导分析师群体持续跟踪上市公司数字资产配置过程,定期发布高质量的企业数字资产发展报告。

参考文献:

- [1] 焦豪. 企业数字化升级的内在逻辑与路径设计研究[J]. 社会科学辑刊, 2022(2): 96-104.
- [2] 姚小涛, 元晖, 刘琳琳, 等. 企业数字化转型: 再认识与再出发[J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2022, 42(3): 1-9.
- [3] CORREANI A, DE MASSIS A, FRATTINI F, et al. Implementing a digital strategy: learning from the experience of three digital transformation projects[J]. *California Management Review*, 2020, 62(4): 37-56.
- [4] MUGGE P, ABBU H, MICHAELIS T L, et al. Patterns of digitization: a practical guide to digital transformation[J]. *Research-Technology Management*, 2020, 63(2): 27-35.
- [5] 王永贵, 汪淋淋. 传统企业数字化转型战略的类型识别与转型模式选择研究[J]. 管理评论, 2021, 33(11): 84-93.
- [6] 戚聿东, 蔡呈伟. 数字化对制造业企业绩效的多重影响及其机理研究[J]. 学习与探索, 2020(7): 108-119.
- [7] 郭王玥蕊. 企业数字资产的形成与构建逻辑研究——基于马克思主义政治经济学的视角[J]. 经济学家, 2021(8): 5-12.
- [8] 孙忠娟, 卢燃. 企业数字化转型的研究述评与展望[J]. 首都经济贸易大学学报, 2023, 25(6): 93-108.
- [9] HU C Y, LI Y T, ZHENG X J. Data assets, information uses, and operational efficiency[J]. *Applied Economics*, 2022, 54(60): 6887-6900.
- [10] 范合君, 吴婷, 何思锦. 企业数字化的产业链联动效应研究[J]. 中国工业经济, 2023(3): 115-132.
- [11] 许汝俊, 侯衡. 分析师跟踪网络环境、异质性与融资决策同伴行为[J]. 山西财经大学学报, 2020, 42(2): 99-113.
- [12] 陈庆江, 王彦萌, 万茂丰. 企业数字化转型的同群效应及其影响因素研究[J]. 管理学报, 2021, 18(5): 653-663.
- [13] 马骏, 李书娴, 李江雁. 被动模仿还是主动变革? ——上市公司互联网涉入的同群效应研究[J]. 经济评论, 2021(5): 86-101.
- [14] 吴娜, 白雅馨, 安毅. 主动模仿还是被动反应: 商业信用同群效应研究[J]. 南开管理评论, 2022, 25(3): 149-161.
- [15] 王营, 张光利. 董事网络和企业创新: 引资与引智[J]. 金融研究, 2018(6): 189-206.
- [16] 杜勇, 刘婷婷. 企业金融化的同群效应: 基于连锁董事网络的研究[J]. 财经科学, 2021(4): 11-27.
- [17] 肖利平, 罗艺. 董监高任职网络如何助推企业技术创新——基于同群效应视角[J]. 技术经济, 2023, 42(3): 114-125.

- [18] 王晓亮,王进,李颖. 企业金融投资的同群效应研究——基于会计信息可比性视角[J]. 审计与经济研究,2022,37(1):81-93.
- [19] 曾德麟,蔡家玮,欧阳桃花. 数字化转型研究:整合框架与未来展望[J]. 外国经济与管理,2021,43(5):63-76.
- [20] MUSLU V, REBELLO M, XU Y X. Sell-side analyst research and stock comovement[J]. Journal of Accounting Research, 2014, 52(4): 911-954.
- [21] 张龔,王竹泉,程六兵. 生产网络信息溢出效应研究:分析师视角[J]. 财经研究,2021,47(9):63-77.
- [22] CHOI H M, GUPTA-MUKHERJEE S. Analysts' reliance on industry-level versus firm-specific information: implications for information production [J]. Journal of Banking & Finance, 2022, 143: 106555.
- [23] MARQUIS C, TILCSIK A. Institutional equivalence: how industry and community peers influence corporate philanthropy [J]. Organization Science, 2016, 27(5): 1325-1341.
- [24] MIKHAIL M B, WALTHER B R, WILLIS R H. When security analysts talk, who listens? [J]. The Accounting Review, 2007, 82(5): 1227-1253.
- [25] 孔东民,刘莎莎,谭伟强. 分析师评级与投资者交易行为[J]. 管理世界,2019,35(1):167-178.
- [26] MALENKO A, MALENKO N. Proxy advisory firms; the economics of selling information to voters[J]. The Journal of Finance, 2019, 74(5): 2441-2490.
- [27] CHEN T, HARFORD J, LIN C. Do analysts matter for governance? Evidence from natural experiments[J]. Journal of Financial Economics, 2015, 115(2): 383-410.
- [28] 谭松涛,崔小勇. 上市公司调研能否提高分析师预测精度[J]. 世界经济,2015,38(4):126-145.
- [29] HAN B, KONG D M, LIU S S. Do analysts gain an informational advantage by visiting listed companies? [J]. Contemporary Accounting Research, 2018, 35(4): 1843-1867.
- [30] FANG L H, YASUDA A. Are stars' opinions worth more? The relation between analyst reputation and recommendation values[J]. Journal of Financial Services Research, 2014, 46(3): 235-269.
- [31] 李丹蒙,叶建芳,叶敏慧. 分析师跟进对上市公司盈余管理方式的影响研究[J]. 外国经济与管理,2015,37(1):11-20.
- [32] 夏范社,何德旭. 明星分析师能识别公司价值吗? ——基于分析师研究报告视角[J]. 中国软科学,2021(8):95-109.
- [33] 郭建鸾,简晓彤. 分析师的外部监督效应——来自企业高管在职消费的证据[J]. 中央财经大学学报,2021(2):73-88.
- [34] 楼润平,张昊,麦诗诗. 制造业企业数字化投资与创新绩效:人力资本的中介作用[J]. 海南大学学报(人文社会科学版),2022,40(6):100-112.
- [35] 余典范,王超,陈磊. 政府补助、产业链协同与企业数字化[J]. 经济管理,2022,44(5):63-82.
- [36] 杜勇,王晓萱. 共同分析师网络与企业异地投资[J]. 财经理论与实践,2023,44(4):74-81.
- [37] 马慧. 共同分析师与公司并购——基于券商上市的准自然实验证据[J]. 财经研究,2019,45(2):113-125.
- [38] 洪金明,袁一辰. 企业管理层业绩压力是否会影响财政收入? ——基于税收规避的视角[J]. 经济与管理评论,2023,39(6):67-80.
- [39] 汪弘,罗党论,林东杰. 行业分析师的研究报告对投资决策有用吗? ——来自中国 A 股上市公司的经验证据[J]. 证券市场导报,2013(7):36-43.
- [40] 冯戈坚,王建琼. 企业创新活动的社会网络同群效应[J]. 管理学报,2019,16(12):1809-1819.
- [41] MANSKI C F. Economic analysis of social interactions[J]. Journal of Economic Perspectives, 2000, 14(3): 115-136.
- [42] 孙锦萍,李亚飞,侯麟科. 上市公司创新决策的区域同群效应研究[J]. 经济与管理研究,2022,43(7):115-131.
- [43] DE TARDE G. The laws of imitation[M]. New York: Henry Holt, 1903.
- [44] 陈仕华,卢昌崇. 企业间高管联结与并购溢价决策——基于组织间模仿理论的实证研究[J]. 管理世界,2013(5):144-156.
- [45] KAHNEMAN D, TVERSKY A. Prospect theory: an analysis of decision under risk[J]. Econometrica, 1979, 47(2): 263-291.
- [46] 潘文富,汤继莹. 公司治理、高管机会主义减持与股价同步性[J]. 华东经济管理,2023,37(6):120-128.

Does Corporate Digital Asset Allocation Have Peer Effect? —A Perspective of Analyst Tracking Network

HE Sijin, WANG Cizhi

(Capital University of Economics and Business, Beijing 100070)

Abstract: At present, the digital asset allocation by enterprises is characterized by high cost, long benefit cycle, and unclear input-output ratio. It is of practical significance to discuss the reason that even if the allocation of digital assets has a high uncertainty, the level of digital asset allocation of enterprises in China is still rising. From the perspective of inter-firm interactions, this paper explores how digital asset allocation decisions of individual firms are influenced by other firms in the group with similar characteristics. It constructs an analyst tracking network using data from listed companies in China from 2010 to 2021. Subsequently, the following research conclusions are obtained through empirical tests.

First, in the same analyst tracking network, enterprises' digital asset allocation behaviors are convergent under the dual effects of information effect and governance effect. Categorizing digital assets, this paper reveals a more significant peer effect for three types of digital assets: digital hardware assets, digital software assets, and digital product assets. However, digital human assets do not show a peer effect. Second, the peer effect of digital asset allocation is more significant if the focal firm is followed by star analysts. In addition, the higher the network centrality of the focal firm in the analyst tracking network, the more significant the peer effect of digital asset allocation. Third, the imitation intensity of the peer effect in the analyst tracking network exhibits a U-shaped curve. Specifically, the larger the absolute value of the gap between the focal firm's digital asset allocation and the maximum value of the peer firm's digital asset allocation, the more the focal firm tends to imitate the peer firm's digital asset allocation behavior. Fourth, the heterogeneity test indicates that the peer effect of digital asset allocation is more significant in the focal firms with lower corporate governance. In addition, the peer effect of digital asset allocation is more pronounced in the peer firms with higher disclosure quality. The findings can provide a reference for enterprises to rationally utilize analyst tracking networks to realize their digital asset allocation strategies.

The marginal contributions include two aspects. First, this paper enriches and expands the research perspective of the peer effect. It takes the analyst tracking network as the identification condition to determine the peer relationship among firms, and analyzes in detail the peer effect due to the two transmission mechanisms of information effect and governance effect. Second, this paper clarifies the imitation mechanism of the peer effect. It specifies the logic of corporate imitation behavior in analyst tracking networks by exploring the intensity of corporate imitation at different levels of digital asset allocation.

Keywords: digital asset allocation; analyst tracking network; peer effect; prospect theory; imitation mechanism

责任编辑:李 叶;姚望春